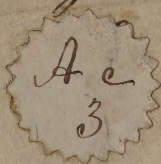

Ac
3

TABVLÆ ANATOMICÆ,

QVIBVS

VTILISSIMÆ PARITER ATQVE APPRIME NECESSARIÆ

SCIENTIÆ PHYSIOLOGICÆ

ἸΧΝΟΓΡΑΦΊΑ

IVVENTVTI NOSTRÆ SCHOLASTICÆ MAXIMAM, EAMQVE SCITV DIGNISSIMAM, PARTEM EXHIBETVR.

STVDIVM SVVM ERGA AVDITORES ITA PROBATVM IVIT

ERNESTVS VICTOR SPRENGEL,
Saldriæ Conrector.

MAGDEBVRGI,
Apud Chriſtoph. Seidelii Viduam
& G. E. Scheidhauerum.
M DCC XXVI.

VIRIS
AVCTORITATE, DOCTRINA,
MERITIS, ET IN REM SCHOLASTICAM BENEVOLENTIA
INSIGNIBVS,
INCLYTÆ REIPVBLICÆ ET IN
OMNI MARCHIA METROPOLEOS BRANDEBVRGICÆ PROCERIBVS,
DOMINIS CONSILIARIIS
REGIIS GRAVISSIMIS, DIRECTORIBVS PRVDENTISSIMIS,
SCHOLARCHIS OPTIMIS,
DOMINIS CONSVLIBVS
AMPLISSIMIS,
DOMINIS SYNDICIS
CONSVLTISSIMIS,
DOMINIS CAMERARIIS
RELIQVISQVE SENATORIBVS SPECTATISSIMIS,

PATRONIS ac FAVTORIBVS SVIS
EXOPTATISSIMIS,

Pro pio, quo in ſingulos fertur, animo, proque vniuerſis gratam ſuam teſtificandi mentem deſiderio, lucubratiunculas has conſecratas eſſe vult

NOMINVM IPSORVM AMPLISSIMORVM

cultor ſubmiſſus

Erneſtus Victor Sprengel.

Bone Lector,

Quintus nunc agitur annus, cum XIV. iuuenes, Saldriæ noſtræ alumni, ad ſtudia Academica maiori cum fructu tractanda, Philoſophicarum ſcientiarum anticipatione aliqua & prænotione eſſent imbuendi. Priuatæ, quas dicunt, horæ illi negotio pro lectionum noſtrarum ratione erant deſtinatæ. Et Pl. Reu. BVDDEI, Philoſophi non minus, quam Theologi Summi, elementa Philoſophiæ eclecticæ ſingulis noſtrum arridebant, quibus fundamenti loco vteremur, & ad quorum ductum potiora philoſophiæ momenta tabulis delineata auditoribus traderemus. Salua tamen libertate (ſecundum illud: IN NULLIUS VERBA) quæ viſa fuerint, addendi. Hinc factum eſt, vt mihi, qui tum Subrectoris munia ſuſtinebam, Phyſicæ & Anatomiæ delibandæ daretur prouincia; quam vt ornarem, ſumma openiti pro rei grauitate & ingenii mei modulo decebat. Exantlato autem illo labore, alia mihi deinceps eadem præcepta iterum atque iterum propinandi occaſio ſubminiſtrabatur, dum ad Conrectoris munus me videbam promotum. Etenim facili negotio adduci me patiebar, vt poeticam græcam & philoſophiam naturalem alternis horarum vicibus publice exponerem, ita, vt intra triennium primæ claſſis diſcipuli integram phyſicam & anatomiam percurrere poſſent. Quantos exinde fructus, (puto au-

tem non exiguos) ceperint feduli prælectiónum illarum aufcultatores, ipfi nouerint: nec ego quidem quin futurum fit dubito, vt hac de re fibi gratulentur aliquando; cum me numquam poenituit, aut poenitebit, iuuenem vtriusque huius fcientiæ cognofcendæ aliquam in gymnafiis & Academia inueniffe occafionem. Fit autem, quod fieri confuefcit, vt litterarum cupidi difcipuli non fola fint contenti rerum vtilium auditione, fed etiam ex lectione earum vberiorem capere fructum, animumque exfaturare geftiant. Itaque non femel a me petierunt noftri, vt tabulas has anatomicas vel calamo excipiendas dictarem, vel typis eas exfcribi curarem, quo & memoriæ & iudicio confulerent eo felicius. Alterutro illis fatisfaciendum effe modo ratus, typis, quam calamo, defcribi eas malui; ne omnino ftudiis ipforum defuiffe viderer, fi fcribendi tædio illos expofitos relinquerem. De cetero, num etiam tabulas phyficas pari ratione, elaboratas contueri aliquando licuerit, adhuc hæreo: DEVS dabit atque dies. Vale. Palæo-Brandeburgi VIII, Calend. Iul. M DCC XXVI.

Q. D. B. V.



Q. D. B. V.

Prolegomena.

ANATOMIÆ,

א) *Onomatologia.*

1) *Etymologia:* ἀπὸ τοῦ ἀνατέμνειν.

2) *Synonymia:* Incisio; Protectio; Dissectio; Die Zerlegungs- oder Zergliederungs-Kunst.

ב) *Pragmatologia.*

1) *Definitio:* Est cadauerum brutorumue artificiosa dissectio, qua partium substantia, structura, figura, situs, magnitudo, numerus & vsus innotescunt.

2) *Diuisio,*

a) *Ratione methodi tractandi:*

α) *Speculatiua* s. *Theoretica*, quæ in mera cognitione substantiæ, structuræ, figuræ, situs. magnitudinis, numeri, vsusque partium, seu sectione mentali consistit.

β) *Practica*, vbi ad præuiam cognitionem operatio manualis accedit.

b) *Ratione obiecti:*

α) *Sarcologia* cuius partes sunt

1. Dermatologia,

2. Splanchnologia,
3. Angiologia,
4. Neurologia,
5. Myologia,
6. Adenologia.

β) *Osteologia.*

3) *Finis* ſ. *Vſus*

a) *Generalis*, reſpectu

α) *Dei*: vt eius ſapientiam ac omnipotentiam eo euidentius exinde cognoſcat Anatomiæ ſtudioſus.

β) *Noſtri*: vt corporis humani conſeruatio in melius promoueatur.

b) *Specialis*, qui varius eſt pro varia ſubiecti conditione.

4) *Subjectum.*

a) Medicus & Chirurgus futurus, qui internam conſtitutionem corporis addiſcere ſtudet.

b) Pictor & ſculptor, qui externam corporis figuram, ſitum & motum pingendo & ſculpendo adſequi conatur.

c) Quilibet eruditus.

5) *Objectum.*

a) *Proprium*, corpus humanum.

b) *Improprium*, brutorum corpora, olim ſimiarum, nunc canum.

6) *Inuentores primi*: Herophilus, Democritus, Hippocrates & Eraſiſtratus.

7) *Fata*: Hæc arguit ſtudium,

a) a veteribus quidem non neglectum:
b) a recentioribus tamen diligentius excultum, quo factum, vt multa ante incognita sint detecta, ex. gr.
α) Circulatio sanguinis ab Haruæo;
β) Venæ lacteæ ab Asellio;
γ) Ductus Thoracicus, item commune chyli receptaculum seu cisterna a Pecqueto.

8) *Instrumenta* Anatomica, qualia sunt: cultri Anatomici, Syphones, tabula & reliqua.

9) *Auctores* maxime consulendi:
Bartholini anatome.
Bergeri Physiologia medica,
Bidloo anatomia humani corporis,
Blancardi reformirte anatomie,
Heisteri compendium anatomicum.
Hoffmanni idea machinæ humanæ anatomico-physiologicæ,
Kulmi Anatomische Tabellen,
Ruyschii thesaurus anatomicus,
Richters Erkäntniß des Menschen.
Verheyni corporis humani anatomia.

SECTIO I.

sistens

Considerationem partium corporis humani maxime *exteriorum*.

Sunt illæ

A) *Truncus capitatus*, cuius tres ventres.

α) *Supremus*, cuius ſunt partes tres:

a) *Facies*, ad quam pertinent

1) Frons.
2) Oculi.
3) Naſus.
4) Aures.
5) Genæ.
6) Os.
7) Mentum.

b) *Caluaria*, ad quam referuntur

1) Vertex.
2) Synciput.
3) Occiput.
4) Tempora.

c) *Collum*, quod conſtituunt

1) Jugulum cum pomo Adami.
2) Ceruix.
3) Humeri.

β) *Medius*, ad quem pertinent

a) *Dorſum*, cuius partes:

1) Spina.
2) Scapulæ.

b) *Pectus*, cuius partes

1) Mamma.
2) Scrobiculus cordis.

c) *Latera* cum intercoſtalibus.

γ) *Infimus*, vbi tres regiones:

1) *Epigaſtrica*, cuius duo latera

a) Hypochondrium dextrum.
b) Hypochondrium ſiniſtrum.

2) *Umbilicalis*.

3) *Hy-*

3) *Hypogastrica*, quam conficiunt
a) Ilia.
b) Pubes.
c) Inguina.
d) Lumbi.
e) Nates.
f) Perinæum.

B) *Artus*, qui ſunt
α) *Brachia*, horum partes
1) Lacertus.
2) Axilla.
3) Cubitus.
4) Manus, quæ diuiditur in
a) Carpum.
b) Metacarpum.
c) Volam.
d) Dorſum manus.
e) Digitos, qui ſunt
1) Pollex.
2) Index.
3) Medius.
4) Annularis.
5) Auricularis.
β) *Pedes*, cuius partes:
1) Femur.
2) Genu.
3) Poples.
4) Crus ſ. Tibia.
5) Sura.
6) Malleoli.
7) Pes proprie dictus, quo pertinent

a) Tarſus.
b) Metatarſus.
c) Planta.
d) Digiti.

SECTIO II.

ſiſtens

Sarcologiam, ſeu conſiderationem partium corporis humani maxime *interiorum ad carnem potiſſimum pertinentium.*

Sunt illæ

ℵ) *Solidæ* ſeu *conſiſtentes*, eæque

A) *Similares* l. *communes* quæ ad aliarum conſtructionem vbique fere requiruntur.

I) *Fibra.*

a) *Definitio:* Pars inſtar fili oblonga, ſed in latitudinem & profunditatem parum extenſa, ad partes contexendas motumue exercendum deſtinata.

b) *Species:* ſunt fibræ

α) ratione ſubſtantiæ:

1) Carnoſæ.
2) Tendinoſæ.
3) Neruoſæ.

β) ratione figuræ:

1) Rectæ,

†) Longitudinales.
††) Transuerſæ,
†††) Obliquæ.

2) Cur-

2) Curuæ.

†) Annulares.

††) Angulosæ.

†††) Spirales.

3) Cauæ.

II) *Os.*

a) *Definitio:* Pars corporis durissima, alba, sensus expers.

b) *Vsus:*

1) ad suffulciendas reliquas corporis partes.

2) ad præmuniendas alias ab iniuria.

3) ad cibos conterendos.

4) ad aërem moderandum.

III) *Cartilago.*

a) *Definitio:* Pars ossium æmula, alba, flexilis, & lubrica, sæpiusque decursu temporis in ossa degenerans, sensuque, vt os, carens.

b) *Vsus:*

1) ad moderandum aërem;

2) ad præcludendos meatus aliquos;

3) ad firmandas aliquas corporis partes.

IV) *Membrana.*

a) *Definitio:* Pars albicans, valde flexilis, tenuis & expansa, composita ex fibris sibi inuicem intertextis, vt tela ex filis.

b) *Vsus:*

1) ad varias corporis partes inuestiendas;

2) ad

2) ad vaſa quædam conſtituenda;
3) ad connectendas nonnullas partes;
4) ad diſtinguendas alias;
5) ad promouendum ſenſum tactus.

V) *Ligamentum* ſ. *Vinculum.*

α) *Definitio:* Pars media quadam natura inter neruum & cartilaginem gaudens, ad colligendas jungendasque partes.

β) *Species:* Dantur ligamenta
1) Membranacea.
2) Neruoſa.
3) Cartilaginea.

VI) *Arteria.*

a) *Definitio:* Eſt vas ſaliens ſeu pulſans, ſanguinem a cordis cauitate ad reliquas corporis partes deferens.

b) *Diuiſio:*

α) *Arteria pulmonaria*, quæ ex dextro cordis ventriculo egrediens ſanguinem per pulmones ad ſiniſtrum defert.

β) *Arteria magna* ſ. *Aorta*, quæ ex ſiniſtro cordis ventriculo egrediens ſanguinem ad reliquas corporis partes transmittit.

*) *Pulſus arteriarum quid?* Eſt motus per dilatationem & conſtrictionem (diaſtolen & ſyſtolen) cordis, ei impreſſi, continuatio, vt ſanguis in venas eo rectius promoueatur.

**) *Cur in venis nullus pulsus?* Quia sanguis per tot circuitus venis iterum subit, motus ille non potest non tandem cessare.

VII) *Vena:*

a) *Definitio:* Est vas sanguinem ex arteriis exceptum ad cordis cauitatem referens.

b) *Diuisio:*

α) *Vena caua*, quæ lato osculo inseritur dextro cordis antro, sanguinemque illi vbertim infundit,

β) *Vena pulmonaria*, quæ sanguinem ad sinistrum cordis ventriculum adducit, cui similiter amplo trunco implantata est.

γ) *Vena portæ*, quæ non vti præcedentes altera extremitate in truncum desinit, sed vtrinque dirimitur in varios ramusculos, quorum superiores per iecur, inferiores per plurimas partes abdominis distribuuntur.

c) *Tunicæ:*

α) *Numerus;* quatuor sunt, vti & arteriarum.

β) *Vsus*, præcipue tertiæ, quæ muscularis vocatur, vt huius beneficio systole seu constrictio perficiatur.

d) *Valuulæ:*

α) *Definitio:* Tenues quædam & leues

ues pelliculæ, quæ altero extremo, quo ramulos minores reſpiciunt, continuantur interiori tunicæ carnoſæ, altero prorſus ſunt liberæ.

β) *Vſus:* Vt curſu ſanguinis non impedito, tunicæ lateribus applicentur; poſito autem impedimento, facile verſus cauitatis medium recedant, prohibeantque, ne ſanguis ad maiora vaſa promotus, retrocedat, aut ſubſequentem ſuo pondere multum retardet.

VIII) *Vaſa lymphatica:*

a) *Definitio:* ſunt exigui canales, tunica conſtantes admodum ſubtili ac pellucida.

b) *Vſus:* Vt humorem limpidiſſimum ad maſſam ſanguineam transferant, quo forte craſſior æquo ſanguis aut chylus adtenuetur.

IX) *Neruus:*

a) *Definitio:* Eſt corpus albicans, teres & oblongum, e cerebro originem trahens.

b) *Vſus:* Vt ſpiritus animales, vel, vti recentiores rectius ſentiunt, ſuccum neruoſum ad reliquas partes deducat.

X) *Caro:*

a) *Proprie dicta:* Eſt pars fibroſa, mollis & rubicunda, multis cauernulis inſtructa, in quibus ſanguis data occaſione detinetur.

b) *Glan-*

b) *Glandulosa:* Est pars mollis, rara & spongiosa, cuius beneficio specialis materia a communi massa separatur. *Glandula* est

α) Vel *conglobata*, quæ vnius eiusdemque substantiæ & superficiei est.

β) Vel *conglomerata*, quæ ex variis glandulis composita videtur, & diuersæ superficiei esse.

XI) *Musculus:*

a) *Definitio:* Est quoddam velut fibrarum motricium, coniunctarum inter se colligatarumque, systema.

b) *Diuisio:*

α) Caput s. principium, quod est illa pars musculi, vbi constringitur.

β) Venter s. medium, quæ est pars carnosa inter caput & caudam.

γ) Cauda s. finis, capiti obuersa pars.

XII) *Cuticula:*

a) *Definitio:* Est admodum tenuis ac translucida pellicula, sensus expers.

b) *Vsus:* Vt cutim exterius tegat, ad vasorum cutis orificia obturanda.

XIII) *Cutis:*

a) *Definitio:* Est contexta ex fibris albicantibus pellis.

b) *Vsus:* Vt reliquum corpus cooperiat, tactumque externum sentiat.

c) *Adiuncta:*

α) Sulci s. lineæ profundiores, pilis haud raro vtrinque ornati, & foramina

nula seu pori diuersæ magnitudinis, transspirationi particularum superfluarum inseruientes.

β) Glandulæ subcutaneæ, sub poris & vasis, quæ cutem constituunt, humorem serosum a sanguine extrusum sensim & insensibiliter per poros transmittentes, qui ob causam singularem erumpens sudor adpellatur.

XIV) *Panniculus adiposus*, s. *pinguedo.*

a) *Definitio:* Est materia albicans, vnctuosa, sensusque expers, ex parte sanguinis & chyli, oleosa in peculiares folliculos s. sacculos collecta, qui propagines quædam sunt arteriarum.

b) *Vsus:*

1) Vt constituat integumentum satis crassum, toti cuti, exceptis quibusdam partibus, coextensum.

2) Vt, quas tegit, partes perungat & tractabiliores reddat.

XV) *Panniculus carnosus* s. *membrana musculosa.*

a) *Definitio:* Est pars membranacea pinguedini subcutaneæ proxime subiecta, quibusdam in locis fibras carneas seu musculosas adsumens; in reliquis meram membranam præ se ferens.

b) *Vsus:*

1) ad inuestiendas interiores partes corporis.

2) ad

2) ad promouendam, muſculorum inſtar, partium carnoſarum conſtrictionem.

B) *Diſſimilares*

α) *Truncus capitatus*, cuius ſunt tres ventres,

I) *Supremus*, caput, quo pertinent

1) *Cerebrum*.

a) *Definitio:* Eſt ſubſtantia quædam mollis, facile diuiſibilis & ſecundum diuerſas partes magis ac minus albicans, cauitatemque cranii pro maxima parte replens.

b) *Diuiſio:*

1) *Globus anterior*, qui maior eſt, & proprie *cerebrum* appellatur.

2) *Globus poſterior*, qui minor & *cerebellum* dicitur.

3) *Medulla oblongata*, quæ pars albicantior maxime cerebello ſubiacet, & a ſubſtantia interiore vtriusque globi exorta atque in formam caudæ efformata adparet.

4) *Matres* ſ. *meninges*.

α) interior, meninx tenuis ſ. pia mater, cerebrum proxime ambit & admodum ſubtilis eſt.

β) exterior, dura mater, a duritie & craſſitudine ita adpellata.

5) *Arachnoides*, quæ membrana ſubtiliſſima multumque pellucida, piæ atque duræ matri interpoſita eſt, vbi cerebellum & inferiorem partem medullæ oblongatæ inueſtiunt, atque per magnum occipitis foramen deſcendens, toti medullæ ſpinalis longitudini cöextenditur, inter duram piamque matrem vbique media.

6) *Subſtantia corticalis*, quæ coloris cinericei nihil eſt aliud, quam aceruus innumerabilium glandularum, figura ac magnitudine diſcrepantium, vaſisque ſanguineis racematim adhærentium.

7) *Subſtantia medullaris*, quæ candidioris coloris corticali ſubſtantiæ interpoſita, terminatur interius in aliam medullarem, albiſſimam ac duriorem, quæ ideo corpus calloſum nuncupatur, quæue præcedenti pro baſi ſeu fundamento eſt, omniumque anfractuum medullas in ſe recipit.

8) *Nerui*, quorum decem paria; ſunt enim duo

1) Olfactorii,
2) Viſorii ſ. optici,
3) Oculorum motorii,
4) Pathetici,
5) Guſtatorii maiores,
6) Guſtatorii minores,
7) Auditorii,

8) Va-

8) Vagi,
9) Linguæ motorii.
10) Ceruicales.

9) *Glandula pinealis* ſ. *conarion.*

a) *Definitio:* Eſt excreſcentia quædam cerebri, ſuſpenſa ſuper foramen illud rotundum, quod eſt circa initium quarti ventriculi ſeu ſinus in cerebri cauitate, prope duos ramos maiores quarti illius ventriculi in angulo, quem proceſſus natiformes ad ſe mutuo inclinantes conficiunt.

b) *Vſus:* non, vt ſit ſedes animæ; ſed vt ſecernendo ſero inſeruiat.

c) *Finis:* vt rationi, imaginationi & memoriæ famuletur.

2) *Oculus.*

a) *Munimenta:*

α) *Palpebræ.*

1) *Definitio:* ſunt oculorum portæ ex cuticula, cute & panniculo carnoſo conſtantes, ſuisque muſculis inſtructæ.

2) *Vſus:* ad obtegendos oculos.

β) *Cilium.*

1) *Definitio:* Eſt quaſi vallus pilorum duriorum ac breuium, limbum palpebrarum cartilagineum ſapientium.

2) *Vſus:* Vt eo felicius, ſi quid apertis oculis incidat, repellatur.

γ) *Supercilium.*

1) *Definitio:* Eſt congeries pilorum in ima fronte ſupra oculos.

2) *Vſus:* Vt ea, quæ a capite deſcendunt, & oculis noxia eſſe poterant, excipiantur.

b) *Muſculi:*

α) *Numerus:* ſex ſunt muſculi, qui ſufficienti vaſorum ſuccum & ſanguinem vehentium agmine ſtipati, tendines ſuos latius in oculum explicant, tunicæ ſcleroticæ tandem innexos, & in tunicam tendineam expanſos.

β) *Vſus:* vt oculum moueant ſex motibus diuerſis, nempe ſurſum, deorſum, ad latus vtrumque & in gyrum bifariam, & vocantur attolens ſ. ſuperbus, deprimens ſ. humilis, abducens ſ. bibitorius, obliquus ſuperior ſ. trochlearis, & obliquus inferior ſ. minor.

c) *Tunicæ:*

α) *Adnata* ſ. *coniunctiua*, quæ extrinſecus in anteriore regione oculi candore emicat, & paſſim *oculi album* vocatur; in medio vero magnum foramen habet pro tunica ſclerotica, per quam transparet oculi iris & pupilla.

β) *Sclerotica* ſ. *dura*, quæ exterior tunica ex craſſa meninge, neruum viſorium inuoluente prodit, & totum oculum cingit, cuius pars anterior pellucida eſt inſtar cor-

nu

nu ſplendeſcentis, vnde *cornea* etiam appellatur: ſed reliquum eius opacum eſt, eiusdem cum dura matre coloris.

γ) *Choroides* ſ. *vuea*, quæ longe tenuior eſt præcedente; craſſior tamen pia matre, a qua producitur, duabusque conſtat lamellis. In parte anteriore, quæ a quibusdam ſola vuea dicitur, pertuſa eſt, exiguo quodam eoque orbiculato foramine, & cum interpoſito humore cryſtallino *pupillam* conſtituit, cui *iris* tamquam latior annulus circumducitur.

δ) *Retina* ſ. *amphiblestroides* ſ. *tunica retiformis*, quæ admodum tenuis, mollis, & facile diffluens eſt, atque inter lucidum & opacum quodammodo media, vt ſubſtantia inferior nerui optici, a qua continuatur.

d) *Humores.*

α) *Aqueus*, in parte oculi anteriore immediate poſt tunicam corneam locatus.

β) *Cryſtallinus*, qui figuram habet in circumferentia laterali circularem, anterius minus, poſterius magis conuexam. Obductus etiam eſt tenui tunica, quæ *aranea* dicitur.

γ) *Vitreus*, qui tunica tenuiſſima totus tegitur; cumque humorem cryſtallinum anterius in ſuum ſinum recipiat, obtinet ibidem ſuperficiem valde concauam; poſterius pariter ad tunicas ambientes pæne ſphæricam.

 e) *Vſus:*

e) *Vſus:* Vt radii luminis per pupillam & humores refracti in tunicam retinam incidant, & ita obiecti imaginem forment.

3) *Auris.* Eius partes

α) *Exterior*, auricula

a) *Subſtantia:* Ex cartilagine, figura ouali vel elliptica conſtat, exterius conuexa, interius caua, & per varios anfractus in meatum auditorium deſinens.

b) *Vſus:* vt radios aëris tremuliphonicos intra aurem reflectat.

β) *Interiores:*

a) *Membrana tympani,*

1) *Definitio:* Eſt membrana tenuis, ſicca & pellucida, circulo oſſeo affixa, qua meatus interius clauditur, quæque illi oblique ſupertenditur, parte eius ſuperiore extrorſum inclinante.

2) *Vſus:* vt aër tremulus in aurem incidens beneficio huius membranæ motum cum aëre intus contento communicet.

b) *Tympanum* ſ. *concha interna* in qua reperiuntur,

1) *Ramulus nerueus*, qui inſtar funiculi ſuper membrana tenditur.

2) *Quatuor oſſicula:*

α) Malleus.

β) Incus.

γ) Stapes.

δ) Orbiculare.

3) *Duo*

3) *Duo meatus*

α) alter, qui aquæ ductus vocatur, & via valde tortuoſa, proceſſus inter ſtyloidem & mammillarem exitum inueniens, partem nerui durioris in muſculos capitis externos ducit.

β) alter, qui ex ima parte tympani egrediens & in palatum dehiſcens, nouum aërem, quoties opus eſt, ad interiora admittit.

4) *Duæ feneſtræ* ſ. *foraminula*,

α) alterum ouale & ſuperius;

β) alterum rotundum & inferius.

c) *Labyrinthus*,

α) *Deſcriptio:* Eſt ſpecus intimus in quodam oſſis petroſi receſſu excauatus, pluribusque conſtans gyris ac tortuoſis ductibus.

β) *Vſus:* ad reflectendum & augendum ſonum.

4) *Naſus.*

a) *Partes potiores:*

α) *Pinnæ narium*, quæ muſculis ſuis inſtructæ ſunt, quorum beneficio conſtringi & erigi pandique poſſunt.

β) *Tubi oſſei*, qui ex ſpatiis amplioribus ſenſim in anguſtiora more tubarum coacti, in plures ducunt cellulas & tortuoſas ſpecus, quas tenues quædam lamellæ, ab oſſe cribroſo profectæ, effingunt.

b) *Vſus:* ad percipiendum odorem, aëremque hauriendum.

 5) *Lin-*

5) *Lingua.*

a) *Partes potiores:*

α) *Basis* s. *fundamentum*, quod eſt os illud bicorne, quod *hyoides*, itemque *os gutturis* vocatur.

β) *Papillæ*, quæ a ramulis quam plurimis neruorum prouenientes velut tuberes linguæ ſuperficiem exaſperant & inæqualem reddunt.

γ) *Fibræ cuſpidatæ*, partim etiam bifidæ, extremitatibus vnguium auicularum haud abſimiles, & verſus baſin linguæ ſe inclinantes, quibus interſperſæ ſunt glandulæ minimæ innumeræ, humore ſaliuali refertæ, quem pro linguæ humectatione in eius ſuperficiem deponunt.

b) *Vſus:* ad guſtum percipiendum loquelamque formandam.

6) *Palatum.*

a) *Structura:* Eſt nempe pars oris ſuperior, leuiter concaua, dentibus quaſi conuallata, oſſea, tunicaque craſſa inueſtita, cerebri baſin conſtituens.

b) *Vſus:* vt guſtationi & loquelæ inſeruiat.

7) *Dentes.*

α) Inciſiui 8.

β) Canini 4.

γ) Mo-

γ) Molares 16.

δ) Sapientiæ 4.

8) *Vuula.*

α) *Structura:* Eſt pars corporis rotunda, oblonga, in os juxta narium meatus dependens.

β) *Vſus:* ad irruentis in pulmones aëris frigidioris impetum prohibendum.

9) *Tonſillæ* ſ. *amygdalæ.*

a) *Structura:* ſunt parua corpora glanduloſa, ad linguæ radicem ſita.

b) *Vſus:* vt os & linguam perpetua ſaliua irrigent.

10) *Pili.*

a) *Structura:* habent figuram teretem, intraque caui ſunt, vt vel ex plica Polonica conſtat.

b) *Vſus:* vt excretioni & exſpirationi materiæ oleoſæ ſuperfluæ, ſimul vero partibus quibusdam corporis tegendis inſeruiant.

II) *Medius*, cuius partes

A) *Cor:*

a) *Situs:* Cor in medio corporis eſt, licet cuſpis aliquantum ſiniſtrorſum inclinetur. Baſi autem ſua ſuſpenditur a venis & arteriis; quod reliquum, in pericardio liberum eſt, vt commode conſtringi ac dilatari queat.

b) *Stru-*

b) *Structura:* Conſtat nimirum tendine ſatis valido, a parte eius latiori, ſeu baſi, oblique ad conum figura ſigmatis producto, in quem fibræ carneæ multiplices eleganti ſerie, flexuque potiſſimum ſpirali & ſibi oppoſito, ſeſeque admirabili artificio decuſſante inſeruntur.

c) *Diuiſio:* ſunt duæ inſignes in corde cauitates, quæ per ſeptum in dextrum & ſiniſtrum ventriculum diſtinguuntur.

d) *Vaſa primaria*

α) *Vena caua*, quæ dextro cordis ventriculo inſeritur, & vix duos digitos ab inſertione in *ſuperiorem* & *inferiorem* diuiditur, quarum illa ſanguinem a partibus ſuperioribus, hæc ab inferioribus, ad eundem cordis ventriculum transuehit.

β) *Arteria pulmonaria*, quæ ſanguinem per pulmones deducit ex dextro ventriculo receptum.

γ) *Vena pulmonaria*, quæ ſanguinem ex pulmonibus receptum in ſiniſtrum cordis ventriculum reducit.

δ) *Arteria magna* ſ. *Aorta*, quæ ſanguinem ex ſiniſtro cordis ventriculo

culo in reliquas corporis partes defert.

ε) *Auriculæ*, quæ ſunt certæ burſulæ ad latus venarum ſuperius utrique cordis ventriculo adiacentes, nihilque aliud eſſe obſeruantur, quam muſculi caui, ſed minores, eodem fere, quo cor, artificio a ſapientiſſimo rerum conditore conſtructi; ſuntque atriorum inſtar, in quæ ſanguis cor adiens, non patente ſtatim cordis cauitate, diuertatur tantiſper, donec ipſum cor ſubeat.

e) *Pericardium*, quod eſt membrana cordi immediate circumducta, illudque tamquam burſula includens. Notetur eius

α) *Figura*, quæ conoidalis eſt, conformiter ad figuram cordis, ambitus tamen laxior, quia a corde pro pulſus commoditate nonnihil diſtat.

β) *Humor*, quem continet. Eſt ille ſeroſus & ſubſalſus, & non nihil rubeſcens pro humectando corde, motuque eius facilitando.

B) *Pulmones*.

a) *Situs*: ſunt nempe in medio pectore con-

constituti, ita vt vtrinque cor includant.

b) *Partes:* constant nimirum duobus lobis maioribus

α) dextro

β) sinistro, quorum vterque ad minimum in duos alios minores diuiditur.

c) *Substantia*, quæ membranacea est, efformata in varias cellulas seu vesiculas.

d) *Vsus*,

1) ad sanguinis circulationem promouendam.

2) ad tonum formandum.

C) *Diaphragma.*

a) *Situs:* distinguit ventrem medium ab infimo, sed multum oblique; anterius enim connectitur sterno & costarum ambitui; posterius in lumborum vertebras protenditur.

b) *Substantia*, quæ musculosa est membrana.

c) *Vsus*,

1) vt respirationi inseruiat.

2) vt partibus infimi ventris conciliet motum.

D) *Arteria aspera* s. *Trachea*, item *Fistula Pulmonalis.*

a) *Si-*

a) *Situs:* Scilicet protenditur inde a gula vsque ad pulmones.

b) *Partes*, quæ ſunt

α) *Larynx*, quo glottis & epiglottis præcipue pertinent,

β) *Arteria aſpera* proprie dicta.

c) *Subſtantia*, quæ eſt

1) partim cartilaginea,

2) partim membranacea.

d) *Vſus:*

1) ad aërem immittendum in pulmones,

2) ad tonum formandum.

E) *Pleura.*

a) *Situs:* totam thoracis partem intrinſecus cingit.

b) *Subſtantia:* eſt membrana dura & alba.

c) *Partes:* duabus conſtat lamellis.

α) interna, quæ, thoracis cauitatem reſpiciens, habet ſuperficiem concauam, læuem & lubricam, ne pulmones in eam impingant durius:

β) externa, quæ coſtis & muſculis intercoſtalibus annectitur, eumque in finem ſuperficiem conuexam habet, aſperam & inæqualem.

d) *Vſus:* ad veſtiendum muniendumque intrinſecus thoracem.

F) *Mediaſtinum.*

a) *Situs:* a pleura ortum ducit, & thoracis cauitatem ac pulmones in duas partes ſecundum longitudinem diſpeſcit.

b) *Subſtantia:* eſt eiusdem cum pleura ſubſtantiæ membrana.

c) *Vſus:*

1) vt varii commodi cauſſa pectus in duas partes ſeparet.

2) vt liberiori cordis motui inſeruiat.

III) *Infimus*, cuius partes

A) *Oeſophagus* ſ. *Gula:*

a) *Situs:* ad poſticam eamque membranaceam arteriæ aſperæ partem adiacet, vt dilatari commode queat, cum deglutitio fit.

b) *Subſtantia:* eſt canalis membranaceus a faucibus in ventriculum protenſus.

c) *Vſus:* vt eſculenta & potulenta in ventriculum deducat.

B) *Ventriculus:*

a) *Situs:* in ſiniſtro hypochondrio, lienem inter atque iecur.

b) *Sub-*

b) *Subſtantia:* eſt membranacea, caua, ampla & extenſa glandula.

c) *Partes:* conſtat quatuor tunicis

1) *Carnea*, ſeu membranoſa, quæ exterior & minus ampla, quam interiores.

2) *Muſculoſa*, quæ conſtrictionem & dilatationem efficit.

3) *Neruea*, quæ acinis minimis abundat.

4) *Villoſa*, quæ ex fiſtulis ſeu tubulis conſtat, ſuccum ſoluendis cibis aptum vomentibus.

d) *Orificia* duo:

1) *Siniſtrum*, quod *cardia* dicitur, & oeſophago continuatur, multisque neruis abundat.

2) *Dextrum*, quod *Pylorus* appellatur, eſtque altero anguſtius, & chylum ad inteſtina transmittit.

e) *Vſus:*

1) ad concoquendum cibum,

2) ad excitandam famem.

C) *Inteſtina.*

a) *Situs:* meſenterio conſtricta & colligata ſunt, ne ſitus eorum neceſſarius temere mutari poſſit.

b) *Structura:* Sunt longi, anfractuoſi

& membranacei canales, orbibus quam plurimis ſpirisque inuoluti ſine confuſione.

c) *Partes:*

α) Superiores, quæ *tenuia* inteſtina vocantur, vt
duodenum,
ieiunum,
ileum, cum valuula coli Bauhini.

β) Inferiores, quæ *craſſa* inteſtina vocantur, vt
cæcum, cum appendice vermiformi.
colon,
rectum, cum ſphinctere & duobus eleuatoribus.

d) *Vſus:*

α) Superiorum ſ. tenuinum, vt chylus in venas lacteas transferatur.

β) Inferiorum ſ. craſſorum, vt excrementa collecta eiiciantur per motum periſtalticum.

D) *Venæ* ſ. *viæ lacteæ.*

a) *Locus* ſ. *ſitus:* præcipue quidem ab tenuibus, ex parte etiam a craſſis inteſtinis ortum habent & per meſenterium diſſeminantur.

b) *Vſus:*

b) *Vſus:* vt ſint receptacula chyli, eumque ad ciſternam deducant.

E) *Omentum* ſ. *Epiploon.*

a) *Subſtantia:* eſt panniculus adipoſus, ex cellulis & ſacculis adipoſis contextus, intra duplicem tenuiſſimam lamellam.

b) *Vſus:*

1) vt pinguedine ſua calefaciat inteſtina, quæ ipſo teguntur.

2) vt inteſtinorum motioni inſeruiat lubrica ſua ſuperficie.

F) *Pancreas.*

a) *Subſtantia:* eſt glandula ſub ventriculo ſita & duodeno extremo adiacens.

b) *Vſus:* vt ſuccum pancreaticum ad inteſtina transferat, quo ad perficiendum chylum cibus aſpergendus eſt.

G) *Hepar.*

a) *Situs:* ſub diaphragmate in dextro hypochondrio poſitum eſt.

b) *Subſtantia:* ex venæ portæ propaginibus & ductibus cholodochis videtur eſſe contextum.

c) *Vſus:* vt ſuccum bilioſum ex ſanguine ſecernat.

H) *Vesicula fellis.*

a) *Situs:* in caua hepatis parte.

b) *Substantia:* apicibus ramulorum ex vena portæ huc propagatorum videtur constructa.

c) *Vsus:* vt bilem ex sanguine secretum recipiat & conseruet, donec in duodenum transfundat ad perficiendum chylum.

I) *Lien.*

a) *Situs:* in sinistro hypochondrio inter costas spurias & ventriculum.

b) *Substantia:* est vasorum plurimorum, retis instar connexorum congeries.

c) *Vsus:* vt per succum eius peculiarem in hepar translatum secretio bilis a sanguine eo rectius faciliusque procedat.

K) *Renes.*

a) *Situs:* musculis lumbaribus vtrimque sub hepate ac liene incumbunt.

b) *Substantia:* sunt ex variis vasis contexti, ita vt ramuli arteriarum tandem in tubulos abeant.

c) *Vsus:* vt vrinam, tamquam seri portionem superfluam & noxiam futuram, secernant & per vreteres in vesicam vrinariam transmittant.

L) *Vreteres.*

a) *Situs:* ſunt ab vtroque rene in veſicam protenſi vrinariam.

b) *Subſtantia:* ſunt ductus membranacei, cauitatem pennæ mediocris exæquantes.

c) *Vſus:* vt ſeri pars noxia & ſuperflua per eos in veſicam vrinariam deferatur.

M) *Veſica vrinaria.*

a) *Situs:* eſt in infima abdominis parte inter duplicaturam peritonæi.

b) *Figura:* piri figuram præ ſe fert, cuius fundus ſuperiorem, collum inferiorem partem conſtituit.

c) *Vſus:* vt vrinam ex vreteribus collectam per vrethram emittat.

N) *Genitalia.*

β) *Artus.*

a) *Brachium*, cuius ſunt partes

1) *Humerus:* Eſt ſuprema pars, inde a ſcapula ad cubitum vsque protenſa, magno, robuſto, teretique conſtans oſſe.

2) *Cubitus:* Eſt pars media, a flexura brachii vsque ad radices manus pergens, conſtatque duobus oſſibus, altero maiore, minore altero.

3) *Manus*, quæ conſtat

*) *Carpo:* qui eſt iunctura manus cum cubito, & habet octo oſſa, figura & magnitudine multum diuerſa.

**) *Metacarpo:* ad quem pertinent tum vola, tum dorſum manus, & quatuor oſſa oblonga gracilia & fiſtuloſa.

***) *Digitis:* quorum ſingulorum ſunt tres ordines ſeu articuli, totidem oſſibus conſtantes.

b) *Pes*, cuius partes ſunt

1) *Femur:* Eſt ſuprema pars, vnico quidem, ſed maximo longiſſimoque totius corporis oſſe conſtans.

2) *Tibia:* Media pars, à genu vsque ad pedem protenſa, conſtat duobus oſſibus ſ. cannis, maiore & minore.

3) *Pes*, proprie dictus, qui conſtat

*) *Tarſo*, cuius ſunt oſſa ſeptem.

**) *Metatarſo*, cuius ſunt quinque oſſa.

***) *Digitis*, quorum quatuordecim numerari ſolent oſſa.

ℵ) *Fluida.*

α) *Vapores*, quorum notentur

a) *Nomina* apud Philoſophos veteres, a quibus perperam dicebantur ſpiritus animales.

recen-

recentiores, a quibus ſuccus neruoſus ſ. fluidum nerueum vocantur.

b) *Ortus:* ſecernitur iſte ſuccus neruoſus in cerebro.

c) *Subſtantia:* de hac notandæ ſententiæ Philoſophorum,

veterum, qui eam dixerunt materiam vel igneam vel æthercam;

recentiorum, qui eſſe puriorem, ſeri & lymphæ portionem contendunt.

d) *Vſus:* vt neruos ſubeant motusque pariter ac ſenſuum ſint organon.

β) *Liquores*, quorum notentur

a) *Species:* ſunt

א) *Laudabiles*, quorum

1) Alii maſſam conſtituunt, ex qua ſanguis conficitur, vt

α) *Chymus* ſ. cibus in ventriculo in pultem conuerſus & in duodenum inteſtinum eiectus.

β) *Chylus* ſ. ſubtilior Chymi pars per inteſtina in venas lacteas ſeparata.

2) Alii maſſam illam recte præparant, ſoluendi efficacia præditi, vt

α) *ſaliua*, quam quoties diducto ore diſtenduntur maxillæ, malæ porrectæ & compreſſæ e conſtrictis ſaliualibus ductibus exprimunt.

β) *lym-*

β) *lympha ventriculi* s. *liquor gastricus*, praecipua diſſolutionis ciborum in ventriculo cauſſa.

γ) *ſuccus pancreaticus*, qui ex pancreate in inteſtinum duodenum effunditur, ad alimenta vlterius digerenda.

3) Alii ad ſanguinem a putredine conſeruandum, eumque magis mobilem, & a particulis grauioribus ſolutum reddendum, pertinent, vt

α) *bilis*, quae aſſidue in inteſtina ſtillat, atque cibos e ventriculo iam egreſſos inficit, perficitque tamquam ultimus liquor, vim diſcuſſoriam habens, id, quod priores tantummodo inchoarunt.

β) *ſuccus renum ſuccenturiatorum*, qui ex dictis renibus ſuccenturiatis in arterias deducitur ad vrinam a ſanguine eo rectius ſecernendam.

4) alius ad ſanguinem temperandum, ne ſeri ſufficiens copia deficiat, comparatus eſt, nempe

lympha, quae eſt inſtar aquae lucidae gelatinoſae & ſpirituoſae, menſtruique diſſoluentis.

5) alii generationi hominis & foetus nutritioni inſeruiunt, vt

α) *li-*

α) *liquor genitalis.*
β) *lac in feminis.*

ב) *Illaudabiles*, qui vt pars ſuperflua ex corpore eiiciuntur, vt

α) *vrina*, confer ſupra de renibus &c.

β) *ſudor*, qui eſt pars ſeri ſulphurea & ſubtiliſſima per poros inſtar vaporis transiens.

γ) *mucus narium*, qui ex cerebro deſcendens nil niſi excrementum eſt eiusdem.

δ) *cerumen*, quod eſt materia quædam viſcida, ad impediendum noxiis animalculis in aurem ingreſſum.

b) *Ortus* ſ. *cauſſa:* Eſt *ſanguis.* Huius notetur

1) *Subſtantia.* Conſtat ſanguis præter lympham ſeu ſerum aqueum, materiamque terreſtrem, ſalibus & materia oleaginoſa.

2) *Generatio.* Cibo & potu, accendentibus variis liquoribus, motuque & calore ſtomachi, in chylum mutatis, hic ex inteſtinis per venas lacteas & ductum thoracicum in venam ſubclauiam, & inde in venam cauam ducitur, ibique cum ſanguine commiſcetur, motuque huius & circuitu accedente tamdiu agi-

tatur & velut quaſſatur, donec ſanguinis naturam induat.

3) *Motus.*

a) *Progreſſiuus:* Hic vulgo dicitur *circulatio ſanguinis*, cum is ex corde in arterias & totum corpus propellitur, ex illo autem in venas collectus ad cordis cauitates denuo reducitur.

α) detectus eſt hinc ſanguinis motus a Wilhelmo Haruæo anno 1615.

β) probatur

tum a priori, ex corporis humani, venarumque & arteriarum ſtructura & ſitu,

tum a poſteriori, per experimentum a cane capiendum.

b) *Inteſtinus:* de hoc duæ dantur ſententiæ:

α) alii enim hunc in fermentatione quadam ponunt.

β) aiii eum in reciproco & reflexo motu corpuſculorum ſanguinis & aëris atque ætheris collocant, ita vt motus hic inteſtinus per alterum progreſſum valde promoueatur & adiuuetur.

c) Se-

c) *Secretio.* De qua tres notandæ ſententiæ:

1) Conſiſtere illam in relatione fluidi ſecernendi ad figuram pororum ſecernentium.

2) in vario pororum diametro & continua particularum ſecernendarum & cohærentium ſucceſſione.

3) in particulari elementorum proportione atque conſimili textura & figura, ſibi ipſis facilius cohærentium, quam moleculis alterius liquoris.

d) *Finis:* Vt ſanguini aut augendo aut conſeruando ac temperando, mediate aut immediate inſeruiant.

SECTIO III.

ſiſtens

Oſteologiam ſeu Conſiderationem oſſium notabiliorum ſpecialem.

OSSA ſunt

A) *Capitis.*

α) *Cranium* ſ. *Caluaria*, octo conſtans oſſibus, quæ ſunt

1) Os frontis.

2. 3) duo oſſa ſyncipitis ſ. bregmatis,

4) os occipitis.

5. 6) duo ossa temporalia.
7) os sphenoides s. cuneiforme.
8) os ethmoides s. cribrosum.

β) *Maxillæ*, quas præter 32. dentes constituunt 13. ossa, nimirum
1. 2) duo ossa nasi.
3. 4) duo ossa lacrimalia.
5. 6) duo ossa zygomatica s. iugalia.
7. 8) duo ossa maxillaria.
9. 10.) duo ossa palati.
11) os vomer.
12) maxilla inferior.
13) os hyoides s. bicorne.

B) *Trunci.*

α) *Spina dorsi*, cuius numerantur spondyli s. vertebræ
a) 24. veræ, nempe
א) 7. colli.
ב) 12. dorsi.
ג) 5. lumborum.
b) 9. spuriæ, nempe
א) 5. constituunt os sacrum.
ב) 4. constituunt os coccygis.

β) duæ *Scapulæ* s. *Homoplatæ*.

γ) duæ *Clauiculæ*.

δ) 24. *Costæ*, quarum
a) 14. superiores vocantur veræ.
b) 10 inferiores spuriæ.

ε) *Sternum*, quod in adultis ex 1. 2. aut 3. partibus constat.

ζ) *Coxæ*

ζ) *Coxæ* ſ. *os innominatum*, quo pertinent
a) Os ilion.
b) os iſchion.
c) os pubis.

C) *Artuum*, & quidem
α) *Brachii*, cuius ſunt
1) os humeri.
2) vlna cubitus.
3) radius.
4) 8. oſſa carpi, duobus ordinibus diſpoſita.
5) 4. oſſa metacarpi.
6) 15. oſſa digitorum manus.

β) *Pedis*, cuius ſunt
1) os femoris.
2) os patellæ.
3) tibia.
4) fibula.
5) 7. oſſa tarſi, nempe talus, calx, os nauiculare, os cuboides, oſſa tria cuneiformia.
6) 5. oſſa metatarſi.
7) 14. oſſa digitorum pedis.

S. D. G.

